

**LAMK** Lahden ammattikorkeakoulu  
Lahti University of Applied Sciences

# TURVALLINEN METOTREKSAATIN ANNOSTELU JA PISTÄMINEN

Oppaan toteuttaminen lapsen  
reumalääkkeen annosteluun kotona

LAHDEN  
AMMATTIKORKEAKOULU  
Sosiaali- ja terveysala  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Sairaanhoitaja AMK  
Opinnäytetyö  
Syksy 2015  
Elli-Noora Laaksonen  
Marjut Seppälä

Lahden ammattikorkeakoulu  
Hoitotyön koulutusohjelma

LAAKSONEN, ELLI-NOORA &  
SEPPÄLÄ, MARJUT:

Turvallinen metotreksaatin annostelu  
ja pistäminen  
Oppaan toteuttaminen lapsen  
reumalääkkeen annosteluun kotona

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehdon opinnäytetyö, 32 sivua, 6 liitesivua

Syksy 2015

TIIVISTELMÄ

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia selkeä metotreksaatin pisto-opas lastenreumaa sairastavien lasten vanhempien käyttöön. Oppaan tavoitteena on tukea vanhempaa toimimaan oikein ja aseptisesti kotona pistettävän reumalääkkeen kanssa. Oppaan tarkoituksena on lisätä turvallisuutta kotona suoritettavaan lääkehoitoon ja edistää potilasturvallisuutta. Oppaan tarkoituksena on lisätä hoitajien tietoisuutta metotreksaatin pistämisestä ihon alle sekä opas antaa selkeän rungon vanhemmille annettavaan pistos-ohjaukseen. Opas annetaan vanhemmalle pisto-ohjauksen yhteydessä ja vanhempi saa oppaan mukaan kotiin. Opas toimii ohjenuorana lääkehoitoa toteutettaessa.

Toiminnallinen opinnäytetyö on kaksiosainen ja sisältää tämän raportin lisäksi oppaan turvalliseen metotreksaatin annosteluun ja pistämiseen. Oppaan sisältö suunniteltiin yhteistyössä Päijät-Hämeen Keskussairaalan lastenpoliklinikan reumahoitajan kanssa. Opas toteutettiin sähköisenä versiona, joten oppaan monistaminen ja päivittäminen on helppoa. Opinnäytetyö toteutettiin vuosien 2014 ja 2015 aikana.

Opinnäytetyön teoriaosuuden tärkeimmiksi teemoiksi valikoitui lastenreuma, metotreksaatti, metotreksaatin pistäminen ihon alle, perheen tukeminen lapsen sairastuessa pitkäaikaissairauteen sekä vanhempien ohjaus. Lisäksi käsittelemme sitä, kuinka lidokaiini pistetään metotreksaatin kanssa.

Opas on hyväksytty lastentautien poliklinikalla koekäyttöön. Oppaan toimivuutta voidaan jatkossa arvioida keräämällä vanhemmilta mielipiteitä oppaasta.

Asiasanat: lastenreuma, ohjaus, lääkehoito, ihonalaiset injektiot

Lahti University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing

LAAKSONEN, ELLI-NOORA &

SEPPÄLÄ, MARJUT:

Safe methotrexate dosing and  
injecting

Implementation guide to administer  
the child's arthritis medicine at home

Bachelor's Thesis in Registered Nursing, 32 pages, 6 pages of  
appendices

Autumn 2015

## ABSTRACT

---

The aim of this thesis is to make a clear guide on how to inject methotrexate for parents with children suffering from Juvenile idiopathic arthritis. The aim of the guide is to aid parents to do the right thing and aseptically when giving the injection at home. The purpose of the guide is to increase patient safety. The purpose of the guide is to increase nurses' knowledge about injecting methotrexate subcutaneously and it also gives a clear frame to injection guidance for parents whose child suffers from juvenile rheumatoid arthritis. A copy of the guide will also be given to parents who receive injection guidance. The guide serves as a guideline when giving medication.

The functional thesis has two parts and in addition to this report, it also includes a guide on how to administer and give safely injections of methotrexate. The contents of this guide are planned together with Päijät-häme Central Hospital's pediatric outpatient clinic arthritis nurse. The guide is made in an electronic format so it is easier to print and update. The thesis is made in 2014 and 2015.

The main theme of the theoretical part of this thesis is chosen to be juvenile idiopathic arthritis, methotrexate, injecting methotrexate subcutaneously, support for the family with a child suffering from long-term disease and guidance for parents. We also review how to inject methotrexate with lidocaine.

The guide have been accepted to trial run at pediatric outpatient clinic. Functionality of the guide can be assessed by collecting opinions from parents.

Key words: juvenile idiopathic arthritis, guidance, medication, subcutaneous injections

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	LASTENREUMA SAIRAUTENA	2
3	TURVALLINEN METOTREKSAATIN ANNOSTELU JA PISTÄMINEN	4
3.1	Metotreksaatti lastenreuman lääkehoidossa	4
3.2	Metotreksaatin ja lidokaiinin annostelu	5
3.3	Ihonalaisen injektion turvallinen pistäminen	5
4	PERHEEN HUOMIOIMINEN HOITOTYÖSSÄ	9
4.1	Perheen tukeminen lapsen sairastuessa	9
4.2	Vanhemman ohjaaminen pistämisessä	10
4.3	Lapsen huomioiminen ohjaustilanteessa	12
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	14
6	TOIMEKSIANTAJA	15
7	OPAS LASTEN REUMALÄÄKKEEN ANNOSTELUUN KOTONA	16
7.1	Opas ohjaamisen tukena	16
7.2	Oppaan sisältö ja ulkoasu	17
8	OPINNÄYTETYÖPROSESSIN KUVAUS JA ARVIOINTI	20
8.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	20
8.2	Tiedonhaku	20
8.3	Opinnäytetyön eteneminen	21
8.4	Arviointi	23
9	POHDINTA	25
9.1	Eettisyys ja luotettavuus	25
9.2	Jatkotutkimus- ja kehittämisaiheet	26
	LÄHTEET	28
	LIITTEET	33

# 1 JOHDANTO

Lastenreumaan sairastuu Suomessa vuosittain noin 150 lasta. Lastenreumalla tarkoitetaan alle 16-vuotiaana alkanutta niveltulehdusta. Lastenreuman puhkeamisen syytä ei tiedetä. On kuitenkin tiedossa, että perinnöllisillä tekijöillä on vaikutusta joihinkin tapauksiin, mutta lastenreuman ei voida sanoa olevan perinnöllinen sairaus. Lastenreuma luokitellaan seitsemään eri alatyyppiin, joissa kussakin oirekuva on hieman erilainen. Lastenreuman hoitoina käytetään lääke- ja liikehoitoa. Hoidon tarkoituksena on saada reuma sammumaan. (Lastenreuma 2011.)

Toiminnallinen opinnäytetyömme on toteutettu yhteistyössä Päijät-Hämeen keskussairaalan lastentautien poliklinikan ja siellä työskentelevän reumahoitajan kanssa. Tuotoksemme on kirjallinen opas, johon on kuvin ja selkein ohjein opastettu metotreksaatin pistäminen reumaa sairastavalle lapselle kotiloissa. Opinnäytetyön nimi kertoo selkeästi tuottamamme oppaan tarkoituksen, eli oppaan tarkoitus on antaa selkeät ja turvalliset ohjeet metotreksaatin pistämiseen kotiloissa. Oppaassa on myös ohjeet metotreksaatin ja lidokaiinin pistämiseen yhdessä. Teimme selkeän ja helppolukuisen oppaan, jota voidaan käyttää runkona ohjaustilanteessa. Vanhemman on helppo hyödyntää opasta kotona annostellessaan lapselle reuman hoidossa vaadittavaa lääkehoitoa.

Toimeksiantajalta nousi ehdotus oppaasta, joka käsittelee metotreksaatin annostelua, ruiskuun vetämistä sekä pistämistä. Metotreksaattia sisältävistä valmisruiskuista on olemassa valmiita pisto-oppaita, mutta lagenulasta lääkeaineen annosteluun ei ole. Vastaavanlaista opasta ei näin ollen ole aiemmin tehty ja tästä syystä opinnäytetyönä tuotetulle oppaalle on tarvetta.

## 2 LASTENREUMA SAIRAUTENA

Lastenreuma on alle 16-vuotiaalla alkanut niveltulehdus, joka kestää vähintään kuusi viikkoa. Lastenreuma on toiselta nimeltään juveniili idiopaattinen artriitti (JIA). (Arvonen 2013, 19; Lastenreuma 2011.)

Juveniili idiopaattinen artriitti tarkoittaa suomennettuna nivelreumaa, joka alkaa alle 16-vuotiaana ilman mitään tunnettua syytä taudin synnylle. Vuodessa lastenreumaan sairastuu noin 150 lasta, joista puolet ovat alle viisivuotiaita. Niveltulehduksessa immuunijärjestelmä toimii virheellisesti ja se aiheuttaa sen, että immuunijärjestelmä hyökkää elimistön omia kudoksia vastaan. Immuunijärjestelmän hyökkäyksestä aiheutunutta tulehdusta sanotaan inflammaatioksi. (Lahdenne, Saarinen & Marjala 2014, 4.) Lastenreuma luokitellaan seitsemään eri alatyypin: yleisoireinen lastenreuma, harvoin niveliin kohdistuva tauti, moniin niveliin kohdistuva tauti, seronegatiivinen poluartriitti, aikuistyyppinen nivelreuma, nivelpsoriaasi sekä entesoartriitti. (Lastenreuma 2011.)

Lastenreuman puhkeamisen syytä ei ole tiedossa. Perinnöllisillä ja ympäristötekijöillä on osuutta joihinkin sairastumisiin ja ne lisäävät sairastumisen mahdollisuutta. (Arvonen 2013, 20; Lastenreuma 2011.) Lastenreuma ei ole kuitenkaan suoraan perinnöllinen. Altistavia tekijöitä lastenreumalle on löydetty todella vähän. Lapsen tai vanhempien tupakointi on havaittu altistavaksi tekijäksi. Lastenreumassa on lapsille ominaisia muotoja sekä aikuisilla ilmeneviä tautimuotoja. (Lastenreuma 2011.)

Lastenreuman diagnostiikka ja hoito kuuluvat aina erikoissairaanhoidon tehtäviin (Korppi 2011, 23). Lastenreuman hoidolla pyritään saamaan reuma oireettomaksi ja veren tulehdusarvot normaaleiksi. Hoitoa toteutetaan lääke- ja liikehoitona. Vaikeammissa sairauden muodoissa täytyy käyttää raskaampaa lääkitystä. Hoidolla pyritään myös vaikuttamaan taudin ennusteeseen ja siihen, että reumaa sairastavat pystyvät jatkossa olemaan mukana työelämässä ja pärjäävän normaalisti töissä. Tehokkaalla lääkeshoidolla pystytään merkittävästi vaikuttamaan ennusteeseen ja välttämään muita vaurioita elimistössä, kuten näkö- ja

munuaisten vaurioita. (Lastenreuma 2011.) Lastenreuman hoito toteutetaan kokonaisuudessaan erikoissairaanhoidon lastenpoliklinikoilla. Lapsipotilaat käyvät poliklinikalla vointinsa mukaan. Käyntejä voi olla muutaman kuukauden tai esimerkiksi puolen vuoden välein. (Hankonen 2012.)

Oligoartriittiin eli harvoin niveliin kohdistuvaan tautiin sairastuu noin puolet lastenreumaan sairastuvista ja sairastuneet ovat lähinnä tyttöjä. Oligoartriitti on yleisin tautimuoto. Oligoartriitissa sairastuu 1–4 niveltä. Oligoartriitissa nivelvaurioiden kehittyminen on harvinaista ja tauti rauhoittuukin usein kokonaan. Seronegatiivisessa polyartriitissa eli moninivelisessä taudissa ilman reumatekijää sairastuneita niveliä on yli viisi, eikä veressä ole reumatekijää. Taudissa on aluksi yhdestä neljään sairastunutta niveltä ja myöhemmin tauti leviää useampiin niveliin. Juveniiliin psoriartriittiin liittyy joko ihopsoriasis, kynsimuutokset tai makkaramainen sormen tai varpaan tulehdus. Juveniili psoriartriitti saattaa tulla, jos lähisukulaisella on psoriasis. Yleisoireisessa lastenreumassa lapsella on kuumeilua, ihottumaa, lihaskipuja, imusolmukkeiden tulehdus ja sisäelinoireita. Nivelitulehdus ilmaantuu joitakin viikkoja näiden oireiden jälkeen. Entesiitteihin liittyvä nivelitulehdus ilmenee yleensä jalkojen isoissa nivelissä. Entesiitti on lihasjänteiden ja/tai nivelsiteiden kiinnityskohtien tulehdus. Kipua tuntuu esimerkiksi kantapään takana tai alla. Aikuistyyppin nivelreumassa veressä on reumatekijä ja sairastuneita niveliä on yli viisi. Tulehdukset ilmenevät usein symmetrisesti vaikeina tulehduksina alkaen käsistä ja jalkojen pienemmistä nivelistä. (Lahdenne ym. 2014, 5–6.)

### 3 TURVALLINEN METOTREKSAATTIN ANNOSTELU JA PISTÄMINEN

#### 3.1 Metotreksaatti lastenreuman lääkehoidossa

Lastenreuman lääkehoidon tavoitteena on tulehduksen rauhoittuminen eli remissio. Lääkehoito aloitetaan usein tulehduskipulääkkeillä ja niveliin annettavilla glukokortikoidiruiskeilla. Metotreksaattilääkitys aloitetaan, jos tulehduskipulääkkeet ja glukokortikoidiruiskeet eivät lievitä niveltulehdusta. (Kröger, Vähäsalo, Tynjälä, Aalto, Säilä, Malin, Putto-Laurila & Lahdenne 2012, 479–481.) Metotreksaatti on eniten käytetty lääke, koska se on tehokas ja melko turvallinen. Vaikka metotreksaatti on yleensä melko hyvin siedetty, voi se aiheuttaa kuitenkin haittavaikutuksia, kuten pahoinvointia. (Levälampi 2009, 33.)

Metotreksaattia käytetään nivelreuman, lastenreuman, nivelpsoriaasin sekä muiden kroonisten niveltulehdusten hoitoon. Metotreksaatti kuuluu solunsalpaajien lääkeryhmään ja sen tarkoituksena on rauhoittaa niveltulehdusta sekä estää niveltulehduksen eteneminen. Metotreksaatti ei lievitä välittömästi kipuja, vaan sen vaikutus tulee yleensä 1–3 kuukauden kuluttua hoidon aloittamisesta. Metotreksaatti voidaan annostella nieltävinä tabletteina tai ruiskeina ihon alle. Metotreksaatti otetaan aina kerran viikossa samana päivänä. Metotreksaatti ei paranna tautia vaan sen tarkoitus on tehdä potilas oireettomaksi. (Metotreksaatti 2013.)

Tavallisimpia haittavaikutuksia metotreksaatille ovat pahoinvointi, vatsavaivat sekä maksa-entsyymien nouseminen. Jos lääke aiheuttaa pahoinvointia, voi esimerkiksi pelkkä lääkkeen värin näkeminen aiheuttaa pahoinvointia joillekin potilaille. (Metotreksaatti 2013; Haapasaari 2006, 34.) Suun limakalvojen kuivumista, ripulia ja hiustenlähtöä voi myös ilmetä, mutta näitä haittavaikutuksia esiintyy harvemmin. Metotreksaatti saattaa aiheuttaa sikiövauriota, joten raskauden ja imetyksen aikana metotreksaattia ei tule käyttää. Myös lääkkeen käsittelyä tulee välttää raskauden aikana. (Metotreksaatti 2013.)



Metotreksaattihoidon alkaessa kahden ensimmäisen kuukauden ajan otetaan kahden viikon välein verenkuvaa ja maksan toimintakoe, sekä kuukauden välein tulehdusarvoja kuvaavat laboratoriotestit. Tämän jälkeen laboratoriotestit otetaan kolmen kuukauden välein.

(Metotreksaatti 2013). Pitkäaikainen metotreksaatin käyttö voi aiheuttaa maksavaurion. Tämän vuoksi maksaentsyymien säännöllinen seuranta on tärkeää. (Saano & Taam- Ukkonen 2015, 582). Kontrollitestit sekä lääkehoidon aloitus ja jatkohoito tapahtuvat erikoissairaanhoidossa (Hankonen 2012).

### 3.2 Metotreksaatin ja lidokaiinin annostelu

Metotreksaatti voidaan annostella suun kautta. On kuitenkin olemassa tutkittua tietoa siitä, että metotreksaatin hyötyosuus on parempi ihon alle tai lihakseen annosteltaessa. Molemmat annostelutavat ovat turvallisia. Haittavaikutukset, kuten pahoinvointi, voivat vähentyä kun metotreksaatti annostellaan ihon alle tai lihakseen. (Schiff, Jaffe & Freundlich 2014.) Lastenreumassa metotreksaatti-pistokset annetaan aina ihon alle. Ihonalainen pistos annetaan vatsaan tai reiteen, isommilla lapsilla voidaan injektio antaa myös olkavarteen. (Lastenpoliklinikka / reumasairaanhoitaja 2012.) Ihon alle eli subkutaanisesti (s.c) voidaan annostella ainoastaan 1–2 millilitraa lääkeainetta kerralla, koska lääkeaine aiheuttaa herkästi kipua ja kirvelyä (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 230).

Lääkäri voi määrätä metotreksaatin yhteydessä annettavan puuduteaineen lapsille, koska metotreksaatti voi aiheuttaa ikävää kirvelyä. Määrättävä puuduteaine on lidokaiini 10 mg/ml 0.1–0.2 millilitraa metotreksaatin yhteydessä. Metotreksaatti ja lidokaiini annostellaan ja pistetään yhdestä ruiskusta. (Lastenpoliklinikka / reumahoitaja 2015.)

### 3.3 Ihonalaisen injektion turvallinen pistäminen

Turvallisen pistoshoidon varmistamiseksi on tärkeää varata kaikki tarvittavat välineet valmiiksi lähelle, ennen kuin aloitetaan lääkkeiden käsittely pistämistä varten. (Metoject 50 mg/ml injektioneste, liuos,

esitäytetty ruisku, 2014.) Pistoksen antamiseen tarvitaan lääkeaineen eli metotreksaatin lisäksi steriili ruisku sekä neulat lääkkeen ottamista ja antamista varten. Pistoksen antamiseen varataan ihon desinfiointiin alkoholipitoinen desinfiointiaine, tehdaspuhtaat nitrilikäsineet, puhdistuslappuja sekä pistojätteille suunniteltu särmäjäteastia. Ruiskujen ja neulojen pakkauksista on tarkistettava, että paketit ovat ehjiä ja päiväystä on vielä jäljellä. Ruiskut ja neulat ovat steriilit, kun paketit ovat ehjät ja päiväys ei ole mennyt vanhaksi. Välineitä on myös käsiteltävä asianmukaisesti, jotta infektioriskiä ei synny. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 222–225.)

Ruiskuja on olemassa monenkokoisia. Ruiskuista on valittava mitta-asteikoltaan sopivankokoinen ruisku, jotta lääkeaineen saa annosteltua tarkasti. Ruiskussa olevan mitta-asteikon tulee olla sama, kuin lääkeaineessa oleva, esimerkiksi millilitrat (ml) tai kansainvälinen yksikkö (KY tai IU). Neuloja on myös erikokoisia eri käyttötarkoituksiin. Neulan koko ilmoitetaan yksikkönä G ja mitä pienempi G on, sitä suurempi neula on kyseessä. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 222–225.) Lapselle pistettäessä on hyvä käyttää pientä 25G tai 27G injektioneulaa. Metotreksaatin tarkkaan annosteluun tarvitaan 1 millilitran ruisku. (Lastenpoliklinikka / reumasairaanhoitaja 2012.)

Lääkeaine voi olla ampullissa, lagenulassa, valmiina ruiskuna tai kuiva-aineena (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 226, 228–229).

Opinnäytetyössämme käsittelemme lääkkeen ottamista lagenulasta eli ruiskepullosta, joka voi sisältää useamman valmiin lääkeannoksen. Saano ja Taam-Ukkonen (2015, 226, 228–229) kertovat, että lagenulaa suojaa kumitulppa, joka desinfioidaan ennen jokaista käyttökertaa. Ennen lääkkeenottoa lagenulasta varmistetaan, että kyseessä on oikea lääke ja että se on oikean vahvuista. Lääkepakkauksesta tarkistetaan päivämäärä. Lääkeaineen ulkonäkö tarkistetaan silmämääräisesti, jottei saostumia tai värimuutoksia näy.

Tarkistusten jälkeen desinfioidaan kädet ja laitetaan tehdaspuhtaat käsineet käsiin. Lagenulan kumikorkki desinfioidaan alkoholipitoiseen

desinfiointiaineeseen kostutetulla taitoksella tai valmiilla tarkoitukseen sopivalla puhdistuslapulla. Lagenulaa pyöräytetään kevyesti, jotta lääkeaine sekoittuu. On varottava ravistamasta, jottei lääkeaine ala vaahdota. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 228–229.) Metotreksaatti vedetään lagenulasta ruiskuun tylppähiontaisella neulalla. Ruiskuun vedetään tarvittava määrä metotreksaattia, jonka jälkeen mahdollinen ilma napsutellaan ruiskun yläosaan. Ilma lähtee helpoiten ruiskusta, kun ruiskun suuosa on ylöspäin ja sormella koputellaan ruiskua. Lääkkeenottamisen jälkeen ruiskuun vaihdetaan pistämistä varten varattu pistoneula ja neulan kammio täytetään lääkeaineella. Ruiskun mäntää tulee painaa hiljalleen, jotta metotreksaattia ei roisku neulasta. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 224, 228.)

Metotreksaatin yhteydessä voidaan pistää puuduteainetta. Puuduteaine otetaan lagenulasta erilliseen ruiskuun puhtaalla neulalla. Metotreksaatti ja puuduteaine vedetään omiin yhden millilitran ruiskuihin. Metotreksaattia sisältävään ruiskuun vedetään ilmaa, niin että ilma jää ruiskun kärkeen ja ruiskusta otetaan lääkkeenottoneula pois. Puuduteaineruiskuun vaihdetaan puhdas neula ja puuduteaine ruiskutetaan metotreksaattia sisältävään ruiskuun päällimmäiseksi. Näin puuduteaine ja metotreksaatti ovat samassa ruiskussa. Ruiskuun kiinnitetään pistämistä varten puhdas neula. (Lastenpoliklinikka / reumahoitaja 2015.)

Kun lääkeruisku on valmis ja ruiskussa on pistämistä varten oleva neula, voidaan suorittaa lääkkeen ihonalainen pistäminen. Pistämistä tehtäessä on tärkeää kertoa lapselle koko ajan mitä on tekemässä ja mitä aikoo tehdä seuraavaksi. Ensin valitaan sopiva pistopaikka. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 231.) Lapselle ihonalainen pistos annetaan vatsanalueelle tai reisiin. Isommille lapsille voidaan pistos antaa myös olkavarteen. (Lastenpoliklinikka / reumasairaanhoitaja 2012.)

Kotioloissa ei välttämättä tarvitse desinfioida pistokohtaa pistettäessä lääkkeitä. Metotreksaattia pistettäessä desinfiointi on kuitenkin suositeltavaa, koska metotreksaatti on immuniteettiä heikentävä lääkeaine. Iho poimutetaan etusormen ja peukalon väliin niin, että sormien

väliin saadaan ihoa sekä rasvakudosta. Neula pistetään ihopoimuun 45–90 asteen kulmassa ja lääkeaine ruiskutetaan rauhallisesti. Kun lääkeaine on annettu, odotetaan muutama sekunti, päästetään ihopoimusta irti ja neula vedetään pois. Neulaa pois vetäessä on hyvä painaa samalla ruiskun mäntää alaspäin, jottei lääkeainetta palaa ruiskuun. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 231.)

Pistoksen jälkeen jätteet tulee hävittää oikein. Kaikki metotreksaattia sisältävät jätteet ovat ongelmajätettä. Lagenula sekä käytetyt ruiskut ja neulat laitetaan suljettuun kovaan astiaan tai teräville esineille tarkoitettuun särmäjäteastiaan. (Lastenpoliklinikka / reumasairaanhoitaja 2012.) Astian päällä tulee selkeästi lukea mitä jätettä astia sisältää. Sytostaattijätettä sisältävään astiaan on hyvä kirjoittaa sytostaatti selkeästi. Sytostaatti- ja neulajätteet viedään apteekkiin, jossa ne hävitetään oikealla tavalla. (Keränen 2015.) Välineet, jotka eivät ole olleet kontaktissa metotreksaatin kanssa, hävitetään normaalisti muidenjätteiden tapaan (Lastenpoliklinikka / reumasairaanhoitaja 2012).

## 4 PERHEEN HUOMIOIMINEN HOITOTYÖSSÄ

### 4.1 Perheen tukeminen lapsen sairastuessa

Hoitotyön lähtökohtana on tukea ja auttaa koko perhettä selviytymään lapsen sairauden aiheuttamasta uudesta tilanteesta. Sairaanhoidajan tehtävänä on antaa suullista ohjausta sekä näyttää konkreettisesti, miten asiat tehdään. (Hopia 2006, 21–22.) Lapsen terveys on usein vanhemmille toiveista tärkein. Pitkäaikaissairaudesta kuuleminen on usein vaikeaa. Pitkäaikaissairaus voi ilmetä jo sikiövaiheessa ja tällöin vanhemmilla on aikaa valmistautua tulevaan. Kun pitkäaikaissairaus iskee aiemmin terveeseen lapseen, sairaus voi tulla täytenä yllätyksenä ja tilanne vaatii nopeaa sopeutumista perheeltä. (Lapsella on pitkäaikaissairaus tai vamma 2015.) Toisaalta jos lapsen oireet ovat jatkuneet jo pitkään, diagnoosin saaminen ja hoitoon pääsy voivat olla helpotus perheelle (Mäkinen 2015).

Lapsen sairastuminen pitkäaikaissairauteen aiheuttaa vanhemmissa usein runsaasti negatiivisia tunteita. Vanhemmilla voi ilmetä epävarmuutta, huolta, avuttomuutta, syyllisyyttä, pelkoa ja surua. Lapsen sairastuminen pitkäaikaissairauteen heikentää usein vanhempien elämänlaatua, mutta voi myös vahvistaa yhteenkuuluvuuden tunnetta. Sairaanhoidajan tulee ottaa vanhempien kokemukset, tarpeet ja odotukset huomioon hoitotyössään. Vanhemmat odottavat, että hoitaja on kiinnostunut koko perheestä. Tärkeää on, että hoitajan ja perheen välille syntyy luottamuksellinen vuorovaikutussuhde. Sairaanhoidajan tehtäviin kuuluu antaa tietoa sairaudesta, mutta hoitajan tulee antaa myös emotionaalista tukea perheelle. (Hopia 2006, 18, 21–22.)

Sairaus voi herättää vanhemmissa voimakkaita tunnereaktioita ja hoitajan tulee ymmärtää vanhempia myös tässä asiassa (Hopia 2006, 21–22). Emotionaalisella tuella tarkoitetaan sympatiaa, arvostusta ja hyväksymistä. Emotionaalista tukea odotetaan saatavan hoitajilta sekä läheisiltä ihmisiltä. (Walden 2006, 57). Lapsen sairaus kuormittaa usein parisuhdetta. Parisuhteen toinen osapuoli voi helposti purkaa omaa pelkoa ja epävarmuuttaan puolisoon. Hoitajan tulisi huomioida työssään myös

vanhempien jaksaminen ja kysyä kuinka sairaan lapsen vanhempien parisuhde jaksaa. Usein vanhemmille riittää se, että hoitaja kertoo kuuntelevansa vanhempia ja kertoo sairauden vaikuttavan myös parisuhteeseen. Hoitaja voi tarvittaessa ohjata vanhemmat saamaan tukea parisuhteeseen. Tukea parisuhteeseen voi saada esimerkiksi potilasjärjestöiltä ja kunnan perheneuvolasta. (Mäkinen 2015.)

#### 4.2 Vanhemman ohjaaminen pistämisessä

Ohjaus on osa sairaanhoitajan työtä ja sen avulla hoitaja tukee ohjattavan toimintakykyä sekä omatoimisuutta sairauden hoitoon liittyen (Kaakinen 2013, 20). Pisto-ohjauksen avulla voidaan tukea vanhempaa ottamaan vastuuta lapsensa hoidosta ja saada ohjattava sitoutumaan asiaan. Pisto-ohjaus sisältää teoriaa sekä konkreettista näyttämistä siitä, kuinka ihonalainen injektio pistetään. Pistämisprosessi on käytävä vaihe vaiheelta läpi. Ohjaavalta hoitajalta vaaditaan tietotaitoa niin ohjattavasta asiasta kuin ohjauksesta. (Lipponen 2014, 17; Eloranta & Virkki 2011, 7–8). Potilaalla on oikeus päättää hoidostaan, haluaako ohjausta tai kuinka toimii saamansa ohjauksen pohjalta (Kääriäinen 2007, 25).

Potilasohjauksen tavoitteena on potilaan ja perheen tukeminen sekä voimavaraistaminen eli potilaan aktivoiminen ja motivointi omaan hoitoonsa. Ohjauksen avulla vanhempi saadaan tietoisemmaksi taudista ja tarvittavasta pistoshoidosta. Tämä lisää vanhemman kokemaa hallinnan tunnetta ja hallinnantunne mahdollistaa metotrekseihin pistämisen opettelun. (Lipponen 2014, 17.) Ohjaus on prosessi, joka hyvin toteutettuna turvaa ohjattavan sitoutumisen hoitoon ja hoidon jatkuvuuden myös arjessa. Aluksi on määriteltävä ohjauksen tarve ja tavoitteet ottaen huomioon ohjattavan aiemmat tiedot ja taidot ohjattavasta asiasta. Ohjausta suunniteltaessa on otettava huomioon ohjattavan mahdolliset toiveet ja pelot. Lisäksi on mietittävä miten ohjauksesta saa sellaista, että ohjattava voi hyödyntää tietoa myös arjessa. (Eloranta & Virkki 2011, 25–27). Tutkimusten mukaan ohjauksella on todettu olevan positiivisia vaikutuksia potilaiden hoitoon ja sairauteen liittyvän tiedon

ymmärtämiseen. Ohjaus lisää myös itsehoitovalmiutta sekä parantaa lääkkeenottotaitoja. (Lipponen 2014, 18; Kaakinen 2013, 26.)

Ohjaustilanteessa voidaan käyttää tukena kirjallista ohjeistusta. Kirjallinen ohjaus on harvoin riittävää yksinään, mutta kun se täydentää suullista ohjausta, ohjaus muistetaan todennäköisesti paremmin. Kirjallinen ohje mahdollistaa myös asiaan palaamisen myöhemmin. (Eloranta & Virkki 2011, 73.) Metotrekseen pistämisestä annetaan aina koulutusta ennen kuin pistosta saa suorittaa itse kotona. Lasten tapauksessa pistosohjaus annetaan vanhemmille, jotka suorittavat pistoksen. Pistosohjauksen antaa yleensä hoitaja, mutta joissain tapauksissa lääkäri. (Metoject 50 mg/ml injektioneste, liuos, esitäytetty ruisku 2014.)

Yksilöllisyyttä korostetaan nykyään paljon. Yksilöllisyys tuo myös hoitotyöhön omat haasteensa. Hoitajan tulee kohdella perheitä hyväksyvästi, kiinnostuneesti ja arvostavasti, jota perheet kokisivat saavansa tukea ja apua. Arvostavalla ja kunnioittavalla käyttäytymisellä tehostetaan omaa selviytymistä. (Viinikka, Sourander & Oksanen 2014, 67.)

Myötätuntoinen kohtaaminen hoitajalta vanhempaa kohtaan antaa vanhemmalle toimintamallin, jolla vanhempi voi kohdata oman lapsensa myötätuntoa vaativissa tilanteissa. Rauhallisella läsnäololla hoitaja lisää vanhemman rauhallisuutta, ja antaa vanhemmalle mahdollisuuden käyttää voimavarojaan lapsen tarpeiden ajatteluun. Myötätunnolla ja rauhallisuudella hoitaja voi normaalissa kanssakäymisessä lisätä vanhemman mentalisaatiokykyä. (Viinikka ym. 2014, 68.)

Vanhemman ohjausprosessia ei voi etukäteen suunnitella kovin tarkasti. Ohjaus tapahtuu läsnäolemalla ja kuuntelemalla. Ohjaustilanne on jokaisen vanhemman kanssa omanlainen, ja hoitajan tulee mukautua tilanteisiin. Reflektiivisessä ohjauksessa hoitaja on itsekkin samalla oppijana. Hoitaja tarvitsee tietyn asenteen ja taidon, jotta hän osaa asettua ohjattavan asemaan ja ymmärtää sen, mitä ohjattava ymmärtää ja mitä ohjattava on valmis vastaanottamaan. Hoitaja ei ohjaajana voi ymmärtää

kaikkea, mitä ohjattava vanhempi ajattelee, ja se pitää vain hyväksyä. (Viinikka ym. 2014, 68.)

Reflektiivisuus hoitotyössä on sitä, että hoitaja ei suoraan anna vastauksia, vaan tarkoitus on syventää ohjattavan omaa tietämystä ja ajattelua. Hoitajalle on tärkeää olla väline ohjattavan ja tietämyksen välillä, jotta nämä kaksi kohtaisivat. Tietoa tulee tarjota siten, että ohjattavalla on mahdollisimman hyvä tilanne sisäistää annettua tietoa. Hoitajan kysymykset ja avoin keskustelu ovat tärkeitä. (Viinikka ym. 2014, 69.)

Hoitajan on ohjaustilanteessa luotava kiireetön hetki, jossa vanhemmalla on lupa miettiä rauhassa ja kysyä mieleen tulevia asioita. Kiireettömyys ja rauhallisuus antavat ohjattavalle vanhemmalle hengähdystilaa. Aika on tärkeää, sillä vanhempi pystyy tällöin käsittelemään sisäistä prosessiaan rauhassa. Ajan tarjoaminen mahdollistaa sen, että vanhempi ei joudu tilanteeseen, jossa hoitaja antaa vastaukset valmiiksi tai vanhempi joutuu liian nopeasti tekemään tärkeitä päätöksiä. (Viinikka ym. 2014, 69.)

Jokaisella ihmisellä on tarve tulla ymmärretyksi. Vanhemmalle on tärkeää antaa mahdollisuus tulla kuunnelluksi ja ymmärretyksi. Ajatusten ja mielipiteiden sivuuttamisesta tulee paha mieli vanhemmalle. Hoitajana työskennellessä on tärkeää olla ennakkoluuloton ja jättää sulkeutuneisuus pois, koska ohjaustilanne on sekä hoitajalle että vanhemmalle tärkeä tilanne oppimisen kannalta. (Viinikka ym. 2014, 74.)

#### 4.3 Lapsen huomioiminen ohjaustilanteessa

Lasten hoitotyö asettaa haasteita sairaanhoitajalle. Sairaanhoitajalla tulee olla tietoa ja taitoa lapsen kasvusta ja kehityksestä sekä sairauden mahdollisista vaikutuksista lapsen kasvuun ja kehitykseen.

Sairaanhoitajan on osattava kohdata eri-ikäisiä lapsia ja toteuttaa hoitotyötä yhteistyössä lapsen sekä hänen perheensä kanssa. (Lehto 2008, 19.)

Lasta tulee kunnioittaa ja hänen toiveensa hoitoon liittyen on huomioitava lapsen kehitystason mukaisesti. On kuitenkin muistettava, että lapsi ei ole



alle 15-vuotiaana oikeustoimikelpoinen, joten lapsen juridisena edustajana sairaalahoidon aikana toimii huoltaja tai muu laillinen edustaja. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992.) Usein sairaanhoitaja on lapsen puolestapuhuja, jos lapsi tai vanhemmat eivät pysty tekemään päätöksiä lapsen hoidosta tai siihen liittyvistä asioista (Tuomi 2008, 20).

Lapsi on otettava huomioon ohjaustilanteessa lapsen oman tason mukaisesti. Tietoa on tarjottava siinä muodossa, missä lapsi sen voi ymmärtää. Jos lapselle ei kerro ymmärrettävästi sairaudesta, saattaa hän kehitellä itse omia päätelmiä ja kuvitelmia taudista, sen kulusta ja vaarallisuudesta. (Larivaara, Lindroos & Heikkilä 2009, 31.)

## 5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Oppaan tarkoitus on kehittää hoitotyötä lisäämällä potilasturvallisuutta antamalla vanhemmille varmuutta kotona toteutettavaan lääkehoitoon. Oppaan tarkoituksena on myös lisätä hoitajien tietämystä metotreksaatin pistämisestä ja toimia välineenä ohjauksen ja ohjattavan välillä. Opas antaa selkeän rungon vanhemmille annettavaan ohjaukseen. Opas lisää potilasturvallisuutta antamalla tietoa lääkkeen annosta vanhemmille, jotka pistävät lääkettä kotona itse lapsille. Ensisijaisesti opas on suunniteltu vanhempien käyttöön, kun vanhemmat toteuttavat metotreksaattilääkitystä lapsille viikoittain itse kotona.

Tavoitteenamme on luoda selkeä ja helppolukuinen opas, joka tukee vanhempaa toimimaan oikein kotona lapselle pistettävän reumalääkkeen kanssa. Selkeällä kuvallisella oppaalla pyrimme siihen, että vanhemmat saavat kotona tukea oppaasta ja rohkeutta toteuttaa lapsen lääkehoitoa. Kuvat ovat selkeitä ja kuvien yhteydessä on tarkentavat kirjalliset ohjeet, jotta lääkkeen antaminen onnistuu turvallisesti. Opas on myös hoitajan tukena lääkkeen annon opettamisessa reumaa sairastavan lapsen vanhemmille. Pidemmän aikavälin tavoitteena on, että Päijät-Hämeen keskussairaalan lastentautien poliklinikka ottaa oppaan käyttöön.

## 6 TOIMEKSIANTAJA

Opinnäytetyön toimeksiantajana on toiminut Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä. Toimeksiantajan edustajana toimii Päijät-Hämeen Keskussairaalan lastentautien poliklinikka ja siellä lasten reumahoitaja. Idea opinnäytetyöhön tuli syksyllä 2014 reumahoitajalta. Olimme yhteydessä reumahoitajaan, jolta saimme tarkemmat tiedot oppaan tarpeesta ja sisällöstä. Reumahoitaja on ollut koko ajan mukana oppaan sisällön ja ulkoasun arvioinnissa. Oppaasta on pyydetty palautetta poliklinikalta, jotta opas vastaa tarvetta ja se voidaan ottaa käyttöön Päijät-Hämeen keskussairaalassa.

Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä on aloittanut toimintansa 2007 ja yhtymän toimialaan kuuluvat erikoissairaanhoidon, sosiaali- ja perusterveydenhuolto sekä ympäristöterveydenhuolto. Sosiaali- ja terveysyhtymä tarjoaa erikoissairaanhoidon palveluita 14 jäsenkunnalle. Jäsenkuntia ovat Asikkala, Hartola, Heinola, Hollola, Lahti, Hämeenkoski, Iitti, Kärkölä, Myrskylä, Nastola, Orimattila, Padasjoki, Pukkila sekä Sysmä. Sosiaali- ja perusterveydenhuoltoa yhtymä tarjoaa Hartolalle, Iitille, Myrskylälle, Nastolalle, Pukkilalle, Orimattilalle sekä Sysmälle. Henkilöstöä Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymässä on noin 4000. (Yhtymä 2014.)

Lastentautien erikoissairaanhoidon Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän alueella on keskitetty Päijät-Hämeen keskussairaalaan. Yhteistyötä tehdään myös yliopistosairaaloiden kanssa joustavasti. Lastenosastoilla toteutetaan yksilövastuista hoitotyötä ja noudatetaan lastensairaanhoidon periaatteita. (Lastentaudit 2014).

## 7 OPAS LASTEN REUMALÄÄKKEEN ANNOSTELUUN KOTONA

### 7.1 Opas ohjaamisen tukena

Metotreksaatin piston ohjaustilanteessa voidaan käyttää tukena kirjallista ohjeistusta. Kirjallisella ohjausmateriaalilla tarkoitetaan erilaisia kirjallisia ohjeita sekä -oppaita. Ohjeet voivat olla lyhyitä tai useamman sivun mittaisia oppaita. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors, 2007, 124.) Kirjallinen ohjaus on harvoin riittävää yksinään, mutta kun se täydentää suullista ohjausta, ohjaus muistetaan todennäköisesti paremmin. Kirjallinen ohje mahdollistaa myös asiaan palaamisen myöhemmin. (Eloranta & Virkki 2011, 73; Kyngäs ym. 2007, 124.)

Kirjallisella pisto-oppaalla pyritään vastaamaan potilaan tiedon tarpeisiin, välttämään väärinkäsityksiä sekä vähentämään potilaan ahdistuneisuutta. Pisto-oppaan tarkoituksena on myös helpottaa potilaan sopeutumista sairauteensa ja tukea sairauden kanssa pärjäämistä arjessa. Opas toimii myös sairaanhoitajan runkona pistos-ohjausta annettaessa. (Alaperä, Anttila, Blomster, Hiltunen, Honkanen, Honkanen, Holtinkoski, Konola, Leiviskä, Meriläinen, Ojala, Pelkonen & Suominen 2006, 66.)

Kirjallista opasta laadittaessa on huomioitava laitoksen sekä potilaan tarpeet. Tavoitteena on, että potilasta ohjataan toimimaan oikein ja että potilas saa olennaisen tiedon. Oppaasta on käytävä ilmi miksi ja kenelle opas on tehty sekä kuka ohjeen on laatinut. (Alaperä ym. 2006, 67; Kyngäs ym 126.) Kirjallisessa ohjeistuksessa tiedon on oltava oikeaa ja on kiinnitettävä huomiota siihen, miten asiat ohjeissa kerrotaan. Potilasopasta laatiessa on hyvä aloittaa tärkeimmistä asioista, jotta vain alun lukeneetkin saavat olennaisimman tiedon. Oppaassa on myös oltava selkeät otsikot ja väliotsikot. Otsikot auttavat löytämään tärkeimmän asian nopeasti ilman, että koko ohjetta täytyy lukea läpi. Otsikoita korostamaan voidaan käyttää tekstin lihavoitinta. Oppaan selkeä ulkoasu palvelee lukijaa. Potilasopasta laatiessa on kiinnitettävä huomiota taittoon, siihen miten kuvat ja tekstit paperille asetellaan. Liian täyteen kirjoitettu ja kuvitettu opas voi olla raskasta luettavaa. Värien käyttöön ja kirjasintyyppiin on myös kiinnitettävä

huomiota. Värilliset esitteet herättävät enemmän huomiota kuin mustavalkoiset. Onkin hyvä korostaa tärkeitä asioita käyttämällä värejä. Kirjasintyypiksi valitaan selkeä ja helposti luettava kirjasin. (Alaperä ym. 2006, 67–68.) Päijät-Hämeen keskussairaalan käytäntö on käyttää oppaissa Arial-fonttia (Heinonen, Aitamurto, Alander, Frilander, Haajanen, Lahtinen, Oinonen, Pakkanen, Hyppänen, Peltola, Schauman, Tiitinen, Äikäs, Jokela & Puolakka 2007, 8).

Kuvien käyttäminen potilasohjeessa herättää mielenkiinnon ja auttaa ymmärtämään sisältöä. Kuvat tulisi aina tekstittää, koska kuvatestit auttavat tulkitsemaan kuvat oikein. Kuvat on valittava tarkoin, jotta kuvat eivät loukkaa ketään. Kuvia käytettäessä on myös huomioitava tekijänoikeudet, mikä tarkoittaa, ettei kuvia saa aina kopioida ja käyttää. (Alaperä ym. 2006, 67.)

## 7.2 Oppaan sisältö ja ulkoasu

Opinnäytetyötä tehtiin yhteistyössä Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymän lastentautien poliklinikan kanssa. Oppaasta lähetettiin poliklinikalle versioita arviointia ja palautetta varten, jotta oppaasta pystyttiin tekemään tarpeita vastaava. Oppaasta saadun palautteen perusteella opasta lähdettiin muokkaamaan. Opasta suunniteltaessa reumahoitajan kanssa keskustelimme siitä, että oppaaseen tulee tietopaketti metotreksaatti-lääkkeestä sekä lastenreumasta. Oppaan sisältö tuli lopulliseen muotoonsa monien arviointien ja sisällön arvioinnin jälkeen.

Valmiissa oppaassa on kansilehti, joka kertoo selkeästi oppaan sisällöstä, tekijöistä ja yhteistyötahoista. Sisällysluettelosta näkee heti, mitä tietyt sivut sisältävät. Sisällysluetteloa katsomalla voi suoraan siirtyä sille sivulle, mitä asiaa oppaasta katsoo. Sisällysluettelon jälkeen tulee tiivis johdanto, jossa kerrotaan lyhyesti oppaan sisällöstä. Johdannon jälkeen alkaa kuvallinen ohjeistus, jossa kuvien lisäksi on lyhyesti kerrottu järjestys, miten lääkkeen annossa kannattaa toimia. Ensimmäisellä sivulla on valmistautuminen lääkkeen antoon. Sivulla on kuva, jossa näkyy kaikki

tarvittavat välineet, sekä lista, jossa luetellaan kaikki valmiiksi varattavat välineet. Lisäksi on lyhyesti ohjeistettu rauhallisen paikan valitsemisesta, käsihygieniasta ja pöytäpinnan siisteydestä.

Tarvikkeiden keräämisen jälkeen ohjeistetaan lidokaiinin eli puuduteaineen ruiskuun vetäminen. Ohjeet ovat hyvin yksityiskohtaiset alkaen lääkepurkin kannen avaamisesta ja päättyen neulan oikeanlaiseen hävittämiseen. Sanallisissa ohjeissa opastetaan hyvin lyhyesti myös aseptisesti toimiminen. Kuvat havainnollistavat tekstiä selkeästi. Metotreksaatin ruiskuun vetäminen opastetaan samalla tavalla kuin lidokaiinin vetäminen.

Metotreksaatin ja lidokaiinin ruiskuun vetämisohjeiden jälkeen oppaassa näytetään, miten lidokaiini ja metotreksaatti tulee yhdistää samaan ruiskuun. Tässä vaiheessa kuvien merkitys korostuu erityisesti, sillä yhdistäminen saattaa olla vaikea hahmottaa pelkän tekstin pohjalta. Ihon alle pistäminen ohjataan vaihe vaiheelta. Pisto-ohjauksen jälkeen oppaassa neuvotaan oikeanlaiseen jätteen hävittämiseen. Oppaassa on myös neuvottu miten tulee toimia, jos metotreksaattia joutuu iholle tai silmiin. Oppaan lopussa on vielä omalla sivulla muistutus siitä, että aina kannattaa ottaa yhteyttä reumahoitajaan, jos on yhtään epäröivä. Takasivulla on sekä LAMK:in eli Lahden ammattikorkeakoulun että Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmän logot.

Oppaan ulkonäössä oli huomioitava värilliset asiat. Metotreksaatti-lääkehoidosta saattaa tulla pahoinvointia. Lapset voivat yhdistää metotreksaatin keltaisen värin pahoinvointiin, joten oppaan teossa keltaista väriä tuli välttää. (Lastenpoliklinikka / reumahoitaja 2015). Keltaista näkyy ainoastaan kuvissa, joissa käsitellään metotreksaattia.

Oppaan kuvat olemme ottaneet itse. Oppaassa esiintyviä opastuskuvia saa käyttää oppaan uudemmissa versioissa, mutta kuvilla ei ole muuta käyttöoikeutta Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmällä. Muihin käyttötarkoituksiin kuvien käytölle pitää pyytää lupa oppaan tekijöiltä. Ainoastaan kannen kuva on otettu Wordin klipart-kuvista.

Oppaan ulkonäkö on omasta mielestämme mieluinen. Tehdyt muutokset olivat oppaan eduksi, sillä opas muuttui loogisemmaksi ja selkeämmäksi. Tekstit ovat lyhyitä ja selkeitä, ja ne kertovat tarkennuksia vieressä oleviin kuviin. Oppaassa on huomioitu hyvin yhteistyötahon mielipiteet, mutta on myös katsottu, että opas on sellainen, millaiseksi itse sen halusimme. Oppaan yleisilme on miellyttävä ja opas on helppolukuinen. Sivumääräisesti oppaassa on tietoa jokaiselle sivulle. Opas monistetaan A5-kokoon.

## 8 OPINNÄYTETYÖPROSESSIN KUVAUS JA ARVIOINTI

### 8.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on tuotos, jota hyödynnetään käytännön työssä. Se voi olla esimerkiksi ohje, ohjeistus tai opastus, joka toteutetaan muun muassa kirjana, kansiona, oppaana, vihkona, kotisivuina tai näyttelynä. Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu toiminnallisesti tuotetusta tuotoksesta ja tuotokseen tiiviisti liittyvästä raportista. Raportista käy ilmi mitä, miten ja miksi on tehty. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimusmenetelmät ovat usein väljiä ja tutkimus perustuukin lähinnä selvityksen tekoon. Toiminnallinen opinnäytetyö on aina työelämälähtöinen ja se on käytäntöön sovellettavissa. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on, että toimeksiantaja pystyy hyödyntämään tuotosta omassa työympäristössään. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9–10, 39–40, 65.)

### 8.2 Tiedonhaku

Aloitimme tiedonhaun tutustumalla yleisesti lastenreumaan ja metotreksaattihoitoon. Tämän jälkeen mietimme avainsanat, jotka ovat ihonalaiset injektiot, lastenreuma, ohjaus sekä lääkehoito.

Opinnäytetyössä on perehdytty lastenreumaan ja lastenreuman lääkehoidossa käytettyyn metotreksaattiin. Myös vanhempien tukeminen ja ohjaus on isona osana teorian tietoa. Lastenreuma ja ohjaus hakusanoina todettiin liian laajoiksi. Hakusanoiksi valikoitui lasten ohjaus JA lääkehoito, lastenreuma JA metotreksaatti, potilasohjaus JA hoitotyö, lapset JA perheenhoitotyö. Teorian tietoa opinnäytetyöhön on haettu Aleksi, Medic ja Melinda-tietokannoista. Lisäksi on tehty käsihakuja eri yliopistojen sivuilta, sekä Terveys- ja hyvinvoinnin laitoksen Julkari-julkaisuarkistosta. Opinnäytetyön tietoperustana on käytetty myös Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymän lastentautien poliklinikalla työskentelevän reumahoitajan



haastatteluita siltä osin, mitä oppaaseen on tarvittu yksityiskohtaista tietoa ohjauksen ja oppaan tiedon yhtenäistämiseksi.

Pyrimme etsimään luotettavat lähteet, joissa tieto on tuoretta ja tutkittua. Käytimme alle kymmenen vuotta vanhaa tietoa, lukuunottamatta yhtä lähdettä. Lähde on vuodelta 2003, mutta opinnäytetyöntekijöiden mielestä tieto oli edelleen luotettavaa. Rajasimme aikuisten reumaa käsittelevät aihealueet pois. Lähteiksi hyväksyimme suomen- ja englanninkielisiä lähteitä.

### 8.3 Opinnäytetyön eteneminen

Opinnäytetyön aihe valikoitui loppuvuodesta 2014. Olimme sähköpostin välityksellä yhteydessä Päijät-Hämeen keskussairaalan reumahoitajaan. Joulukuussa kävimme tapaamassa reumahoitajaa, jonka kanssa keskustelimme siitä, minkälaiselle oppaalle olisi tarvetta. Alkuvuoden 2015 perehdyimme teoriaan ja 16.4.2015 pidimme suunnitelmaseminaarin. Suunnitelmaseminaarin jälkeen lähetimme suunnitelman toimeksiantajalle ja teimme toimeksiantosopimuksen Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymän kanssa. Toimeksiantosopimuksen saimme kesällä 2015 ja pääsimme kunnolla jatkamaan opinnäytetyön tekemistä ja yhteistyötä lastentautien poliklinikan kanssa.

Toimeksiantosopimuksen saannin jälkeen jatkoimme teorian kirjoittamista. Elokuussa aloitimme oppaan työstämisen. Oppaan tekemisessä olemme olleet yhteydessä reumahoitajaan. Oppaasta on lähetetty versioita arvioitavaksi reumahoitajalle ja hän on antanut palautetta oppaasta. Palauteen antoon ovat osallistuneet myös reumatologi ja kaksi sairaanhoitajaa lastentautien poliklinikalta. Reumahoitajalta saimme tietoa siitä, millainen opas olisi hyvä juuri lastentautien poliklinikan tarpeisiin nähden. Oppaan arviointi on toteutettu siten, että opas on lähetetty reumahoitajalle, joka on välittänyt oppaan useammille henkilöille nähtäväksi poliklinikalla. Näin saimme useammalta hoitajalta palautetta oppaan toimivuudesta. Kaikkien arvioijien yhteisen palautteen saimme sähköpostin välityksellä reumahoitajalta.

Oppaan ensimmäiseen versioon olimme yhdessä reumahoitajan kanssa päättäneet laittaa tietopaketit metotreksaatista sekä lastenreumasta. Version nähdessään reumahoitaja, sairaanhoitaja sekä lastenreumatologi olivat sitä mieltä, että tietopaketit eivät ole oppaassa välttämättömiä. Tietopaketeissa oli vain tietoa, joka on lastenreumaa sairastavien lasten vanhemmille ennestään tuttua. Yhdyimme itsekkin ajatukseen, että oppaasta saadaan selkeämpi jättämällä tietopaketit pois. Näin ollen seuraavaan oppaan versioon jätimme tietopaketit kokonaan pois. Oppaan loogisuutta arvioitiin ja mietimme oppaassa esiintyvän järjestyksen tarkemmin. Ensimmäisessä versiossa opastimme ensin metotreksaatin piston, sen jälkeen lidokaiinin piston, kolmanneksi lääkkeiden yhdistämisen ja lopuksi ihon alle pistämisen. Kyseinen järjestys jätti kuitenkin kysymyksiä ja epävarmuutta lääkkeiden vetämisen välille. Lääkeruiskujen pöydälle laskeminen seuraavaa vaihetta varten oli asia, joka täytyi saada selkeäksi, jotta lasten vanhemmat osaisivat toimia kotiooloissa aseptisesti. Oppaasta saatiin selkeämpi muuttamalla alkuperäinen järjestys muotoon, jossa ensin opastetaan lidokaiinin ruiskuun veto, seuraavaksi metotreksaatin vetäminen, kolmanneksi lääkkeiden yhdistäminen samaan ruiskuun ja viimeiseksi pistäminen ihon alle.

Otsikoinnilla ja kuvien sijoittamisella teemoittain oppaan ilme muuttui heti selkeämmäksi. Opas lähetettiin uutta arviointia varten lastentautien poliklinikalle. Yhteistyötä jatkettiin samalla linjalla, eli lähetimme aina uusimman version arvioitavaksi ja katsoimme palautteesta kohdat, jotka olivat muutettavissa ja mitkä halusimme pitää tietyllä tapaa kommenteista huolimatta. Oppaasta teimme tarpeita vastaavan, mutta kuitenkin omannäköisen.

Oppaan painatusta ajatellen soitimme syksyllä 2015 Päijät-Hämeen keskussairaalan monistamoon ja selvitimme, miten oppaan painatus tulisi toteutumaan. Monistamosta selvisi, että värillisiä oppaita ei tulosteta kuin erillisellä luvalla. Oletusarvoisesti kaikki tulosteet tehdään mustavalkoisina. Oppaan voi tulostaa esimerkiksi värilliselle paperille ja näin oppaaseen saataisi väriä. Lastentautien poliklinikalla oltiin kuitenkin sitä mieltä, että

oppaassa olisi oleellista olla värit, jotta kuvat näkyvät selkeästi ja metotreksaatti pääsee oikeuksiinsa kuvista. Reumahoitaja oli yhteydessä monistamoon ja hoiti asian siten, että opasta monistetaan värillisenä. Opasta voidaan vaihtoehtoisesti tulostaa joko valkoiselle tai vaaleansiniselle paperille riippuen siitä, mitä lastentautien poliklinikalla halutaan. Valkoisella paperilla oppaan kuvat ovat selkeät ja opas on asiallisen näköinen.

Monistamosta selvisi myös, että oppaassa pitää olla Arial-fontti. Olimme itse katsoneet mieleiseksi fontiksi Bookman Old Stylen, mutta vaihdoimme sen monistamon pyynnöstä vastaamaan Päijät-Hämeen keskussairaalan oppaiden yhteistä linjaa. Monistamosta tuli myös pyyntö, että oppaassa pitää olla Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmän logo. Oppaan etusivulla on kirjoitettuna Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmän ja LAMK:in yhteistyö. Oppaan takasivu on varattu pelkästään LAMK:in ja Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveystyöryhmän logoille.

Alkuperäisessä aikataulussa suunnittelimme pitävämmme syys-lokakuussa julkaisuseminaarin. Seminaarin pidimme marraskuussa, joten joustimme aikataulusta hieman. Näin saimme lisää aikaa opinnäytetyön ja oppaan hiomista varten.

#### 8.4 Arviointi

Oppaan sisältö on pääosin katsottu yhtenäiseksi lastentautien poliklinikan reumahoitajan ohjeistuksen kanssa. Pistosohteet ja lääkkeiden vetämiset ruiskuun ovat valtakunnallisesti päteviä, mutta lidokaiinin ja metotreksaatin yhteiskäytöstä ja samaan ruiskuun laittamisesta oli vaikea löytää kirjallista tietoa. Lastentautien poliklinikalla lasten vanhemmille opastetaan tekniikka, jossa lääkkeet vedetään omiin ruiskuihinsa ja lidokaiini ruiskutetaan lopulta samaan ruiskuun metotreksaatin kanssa. Tältä osin opinnäytetyön tietoperusta perustuu reumahoitajan opetukseen.

Opinnäytetyötä tehdessä Lastentautien poliklinikalle on pidetty tiiviisti yhteyttä. Oppaan teossa on kysytty hoitajien mielipidettä ja korjauksia on

tehty palautteen pohjalta. Yhteistyö aloitettiin jo syksyllä 2014, kun aihe valittiin. Siitä lähtien reumahoitajan kanssa on pidetty haastatteluita ja sähköpostikeskusteluja, joissa oppaan asioita on pohdittu yhdessä. Tutkimuksellinen näkemys opinnäytetyössä toteutui tekemällä tiivistä yhteistyötä lastentautien poliklinikan reumahoitajan kanssa. Opasta varten tietoa on kerätty kirjallisuudesta sekä haastattelemalla reumahoitajaa. Olemme esittäneet kysymyksiä reumahoitajalle niin tapaamisissa kuin sähköpostinkin välityksellä ja saaneet näihin vastauksia koko opinnäytetyöprojektin ajan.

Oppaasta tuli mielestämme onnistunut ja lopullinen versio oppaasta on hyväksytty Päijät-Hämeen keskussairaalan lastentautien poliklinikalla koekäyttöön.

## 9 POHDINTA

### 9.1 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2009, 4) on laatinut ihmistieteitä koskevat eettiset periaatteet, jotka voidaan jakaa kolmeen osaan: tutkittavan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen, vahingon välttäminen ja yksityisyys sekä tietosuoja. Toiminnallinen opinnäytetyö toteutetaan alusta loppuun tutkimuseettisiä ohjeistuksia noudattaen (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23).

Hyvään tieteelliseen tutkimukseen kuuluu, että tutkimuksessa on kiinnitetty huomiota lähteiden oikeellisuuteen ja viittaustekniikkaan. Raportointi on asianmukaista ja yleiseen huolellisuuteen sekä rehellisyyteen on kiinnitetty huomiota. (Kuula 2006, 34–35; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Opinnäytetyötä tehdessä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä ja huomioitu tutkimuksellinen näkökulma, jotka lisäävät työn eettisyyttä ja luotettavuutta.

Tätä opinnäytetyötä tehtäessä huomioitiin eettinen näkökulma mahdollisimman hyvin koko opinnäytetyöprosessin ajan. Opinnäytetyön alkuvaiheessa laadittiin toimeksiantosopimus Päijät-Hämeen Sosiaali- ja Terveysyhtymän kanssa, jonka tarkoituksena oli selvittää opinnäytetyön tekijöiden sekä toimeksiantajan vastuut ja velvollisuudet. Joulukuussa 2014 olimme myös lastentautien poliklinikan reumahoitajan kanssa keskustelemassa siitä, mitä oppaan tulisi sisältää ja kuinka tieto kerätään. Opasta varten on haastateltu ainoastaa hoitohenkilökuntaa, eikä haastatteluissa ole käsitelty potilastapauksia. Potilaiden yksityisyys ei ole ollut uhattuna opinnäytetyötä kirjoitettaessa. Opasta suunniteltaessa päätimme ottaa oppaaseen tarvittavat kuvat itse. Oppaan kannen kuva on Wordin omasta kuvapankista, mistä kuvat ovat vapaastikäytettäviä. Kuvien suhteen toimimme eettisesti, emmekä rikkoneet tekijänoikeuksia.

Raportin viitekehyksen laatimiseen käytettiin useita kotimaisia sekä englanninkielisiä lähteitä. Vieraskielisten lähteiden kääntämisessä

käytettiin erityistä tarkkuutta, jotta asiasisältö ei muuttunut. Raportista erottuu selkeästi mikä on tutkijoiden tietoa ja mikä opinnäytetyöntekijöiden ajatuksia. Lähteet on merkitty selkeästi. Opinnäytetyötä tehdessä pyrittiin lähdekriittisyyteen. Etenkin lähteiden ikään, laatuun ja uskottavuuteen kiinnitettiin huomiota. Opinnäytetyössä on käytetty ainoastaan yhtä yli kymmenen vuotta vanhaa lähdettä, mutta opinnäytetyöntekijöiden mielestä lähteen aineisto oli edelleen sisällöltään käyttökelpoista ja tuki toiminnallisen opinnäytetyön kirjoittamisen piirteitä.

Opinnäytetyön luotettavuutta lisää se, että opinnäytetyö on tehty tiiviissä yhteistyössä toimeksiantajan kanssa ja on juuri Päijät-Hämeen Keskussairaalan lastentautien poliklinikan tarpeisiin ja tapoihin luotu. Opas ei tästä syystä välttämättä sovellu muiden sairaaloiden käyttöön. Opas on tehty sähköiseen muotoon, joten oppaan ajantasalla pitäminen ja monistamoon lähettäminen onnistuvat helposti.

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä potilasturvallisuutta hoitotyössä ja kotona toteutuvassa lääkehoidossa. Lääkehoidon turvallisuuden lisääntymisestä ei ole vielä varmuutta, koska opas ei ole ollut lastentautien poliklinikalla käytössä. Oppaan käyttäminen osana pisto-ohjausta selkeyttää ohjausta. Vanhemmat voivat kotona pistäessään pitää opasta esillä ja oppaan katsominen mahdollisesti muistuttaisi vanhempia hoitajien antamasta ohjauksesta ja toiminaan pistotilanteessa turvallisesti sekä aseptisesti. Oppaan avulla annettu ohjaus jäsentelee lääkeenantoa vanhemmalle ja toivottavasti lisää lääkehoidon varmuutta.

## 9.2 Jatkotutkimus- ja kehittämisaiheet

Opinnäytetyön tuotoksen toimivuutta ei vielä tiedetä käytännössä, vaikka opinnäytetyön tekijät ja reumahoitaja kokivat oppaan sisällön teorian ja kuvien pohjalta toimivaksi. Oppaan toimivuutta voidaan arvioida ainoastaan keräämällä kokemuksia kohderyhmältä eli vanhemmilta, jotka suorittavat kotona lapselle metotreksaatti-lääkehoitoa, sekä hoitajilta, jotka käyttävät opasta pisto-ohjauksen tukena. Opinnäytetyön kehittämiseksi ehdotetaan oppaan toimivuuden tutkimista kohderyhmän keskuudessa.

Opinnäytetyönä tuotettu opas on suunnattu lastenreumaa sairastavien lasten vanhemmille. Pistämisestä olisi mahdollista tehdä opas myös lapsen näkökulmasta. Opas voisi olla leikkimielisempi ja lapsen kielellistä tasoa vastaava. Oppaassa voisi esimerkiksi olla kuvalliset ohjeet siitä, miten lapsi toimii hoitajana pehmolelulle ja antaa lelulle pistoksen. Hoitajana toimiessa lapsi oppisi mahdollisesti olemaan pelkäämättä pistämistä.

## LÄHTEET

Alaperä, P., Anttila, E., Blomster, K., Hiltunen, H., Honkanen, A., Honkanen, R., Holtinkoski, T., Konola, A., Leiviskä, H., Meriläinen, S., Ojala, H., Pelkonen, E. & Suominen, A. 2006. Kirjallinen potilasohjaus. Teoksessa Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. (toim.) Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Oulun yliopistollinen sairaala. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos. Saatavissa:

[https://www.ppshep.fi/instancedata/prime\\_product\\_julkaisu/npp/embeds/16315\\_4\\_2006.pdf](https://www.ppshep.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf)

Arvonen, M. 2013. Intestinal immune activation in juvenile idiopathic arthritis. Akateeminen väitöskirja. Oulun yliopisto.

CartoonKids. 2015. Oppaan kansikuva. Word: ClipArt-tiedosto.

Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Tammi.

Haapasaari, J. 2006. Disease Modifying Drug Treatment in Juvenile Idiopathic Arthritis. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto.

Saatavissa: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67611/951-44-6653-5.pdf?sequence=1>

Hankonen, R. 2012. Kasvua ilman kipua. Tehy lehti 1/2012, 16-17.

Heinonen, H., Aitamurto, J., Alander, M., Frilander, A., Haajanen, I., Lahtinen, M., Oinonen, I., Pakkanen, A., Hyppönen, I., Peltola, U., Schauman, A., Tiitinen, T., Äikäs, M., Jokela, P. & Puolakka, T. 2007. Graafinen ohjeisto. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hopia, H. 2006. Somaattisesti pitkäaikaissairaalan lapsen perheen terveyden edistäminen. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto.



Saatavissa: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67606/951-44-6628-4.pdf?sequence=1>

Keränen, K. 2015. Sairaanhoidaja. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä. Lastentautien poliklinikka. Haastattelu. 24.9.2015.

Kaakinen, P. 2013. Pitkäaikaissairaiden aikuisten ohjauksen laatu sairaalassa. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/isbn9789526202495/isbn9789526202495.pdf>

Korppi, M. 2011. Lastenreuman erikoissairaanhoito Suomessa: Mitä vaikutuksia oli Reumasairaalan konkurssilla? Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2011:1. Helsinki. Saatavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/111970/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226730.pdf?sequence=1>

Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kröger, L., Vähäsalo, P., Tynjälä, P., Aalto, K., Säilä, H., Malin, M., Putto-Laurila, A. & Lahdenne, P. 2012. Lastenreuman hoito kehittyy. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim 128 (5), 477–486.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, H., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/isbn9789514284984/isbn9789514284984.pdf>

Lahdenne, P., Saarinen, K. & Marjala, S. 2014. Lastenreuma – Perustietoa sairastuneille, heidän läheisilleen ja terveydenhuollon ammattilaisille. Suomen Reumaliitto Oy. PunaMusta. Saatavissa: <http://reumaliitto-fi-bin.directo.fi/@Bin/5f1bdbd14f485bc9d54a9e701db188b8/1426679429/aplication/pdf/1868869/Lastenreuma-opas%202014.pdf>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 785/1992. Finlex.

Lapsella on pitkäaikaissairaus tai vamma. 2015. Mannerheimin lastensuojeluliitto. [Viitattu: 8.9.2015]. Saatavissa:

[http://www.mll.fi/vanhempainnetti/kipupisteita/perheen\\_kriisit\\_ja\\_muutokset/lapsella\\_on\\_pitkaaikaissairaus\\_t/](http://www.mll.fi/vanhempainnetti/kipupisteita/perheen_kriisit_ja_muutokset/lapsella_on_pitkaaikaissairaus_t/)

Larivaara, P., Lindroos, S. & Heikkilä, T. 2009. Potilas, perhe ja perusterveydenhuolto. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Lastenpoliklinikka / reumahoitaja. 2015. Puudutusaineen käyttö metotreksaatti- ja/tai humira-lääkkeen yhteydessä. Haastattelu. 25.6.2015. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä.

Lastenpoliklinikka / reumasairaanhoitaja, 2012. Metotreksaatti-injektio. Ohje. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä.

Lastenreuma. 2011. Reumaliitto. [Viitattu: 18.3.2015]. Saatavissa:

<http://www.reumaliitto.fi/reuma-aapinen/reumataudit/lastenreuma/>

Lastentaudit. 2014. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä. [Viitattu: 8.9.2015]. Saatavissa:

<http://www.phsotey.fi/sivut/sivu.php?id=1432&vy=9954&ryhma=315>

Lehto, P. 2004. Jaettu mukana olo. Substantiivinen teoria vanhempien osallistumisesta lapsensa hoitamiseen sairaalassa. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Saatavissa:

<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67368/951-44-5935-0.pdf?sequence=1>

Levälampi, T. 2009. Anti-tf $\alpha$  therapy in the Treatment of Rheumatoid Arthritis, Spondyloarthropathies and Juvenile Idiopathic Arthritis. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto.

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Saatavissa:

<http://herkules.oulu.fi/isbn9789526203720/isbn9789526203720.pdf>

Metoject 50mg/ml injectioneste, liuos, esitäytetty ruisku. 2014.

Pakkausseloste. [Viitattu: 18.3.2014]. Saatavissa:

[http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=9884&i=MEDAC\\_METOJECT](http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=9884&i=MEDAC_METOJECT)

Metotreksaatti. 2013. Suomen Reumaliitto Oy. [Viitattu: 18.3.2015].

Saatavissa: <http://www.reumaliitto.fi/reuma-aapinen/reumalaakkeet/metotreksaatti/>

Mäkinen, T. 2015. Sairas lapsi, kituva suhde. Tehy-lehti 5/2015.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2015. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma pro Oy.

Saaranen-Kauppanen, A. & Puusniekka, A. 2006. 7.3.2. Sisällönanalyysi.

KvaliMOTV- Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere:

Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. [Viitattu: 29.9.2015]. Saatavissa:

[http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_3\\_2.html](http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_2.html)

Schiff, M., Jaffe, M. & Freundlich, B. 2014. Head-to-head, randomised, crossover study of oral versus subcutaneous methotrexate in patients with rheumatoid arthritis: drug-exposure limitations of oral methotrexate at doses  $\geq 15$  mg may be overcome with subcutaneous administration. Ann Rheum Dis 73, 1549–5151.

Tuomi, S. 2008. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyössä. Väitöskirja. Kuopion yliopisto. Saatavissa:

<http://wanda.uef.fi/uku-vaitokset/vaitokset/2008/isbn978-951-27-0815-4.pdf>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2009. Humanistisen,

yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset

periaatteet ja ehdotus eettisen ennakkoarvioinnin järjestämiseksi. [Viitattu 2.10.2013]. Saatavissa:

<http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/eettisetperiaatteet.pdf>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. [Viitattu: 29.9.2015].

Saatavissa: [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

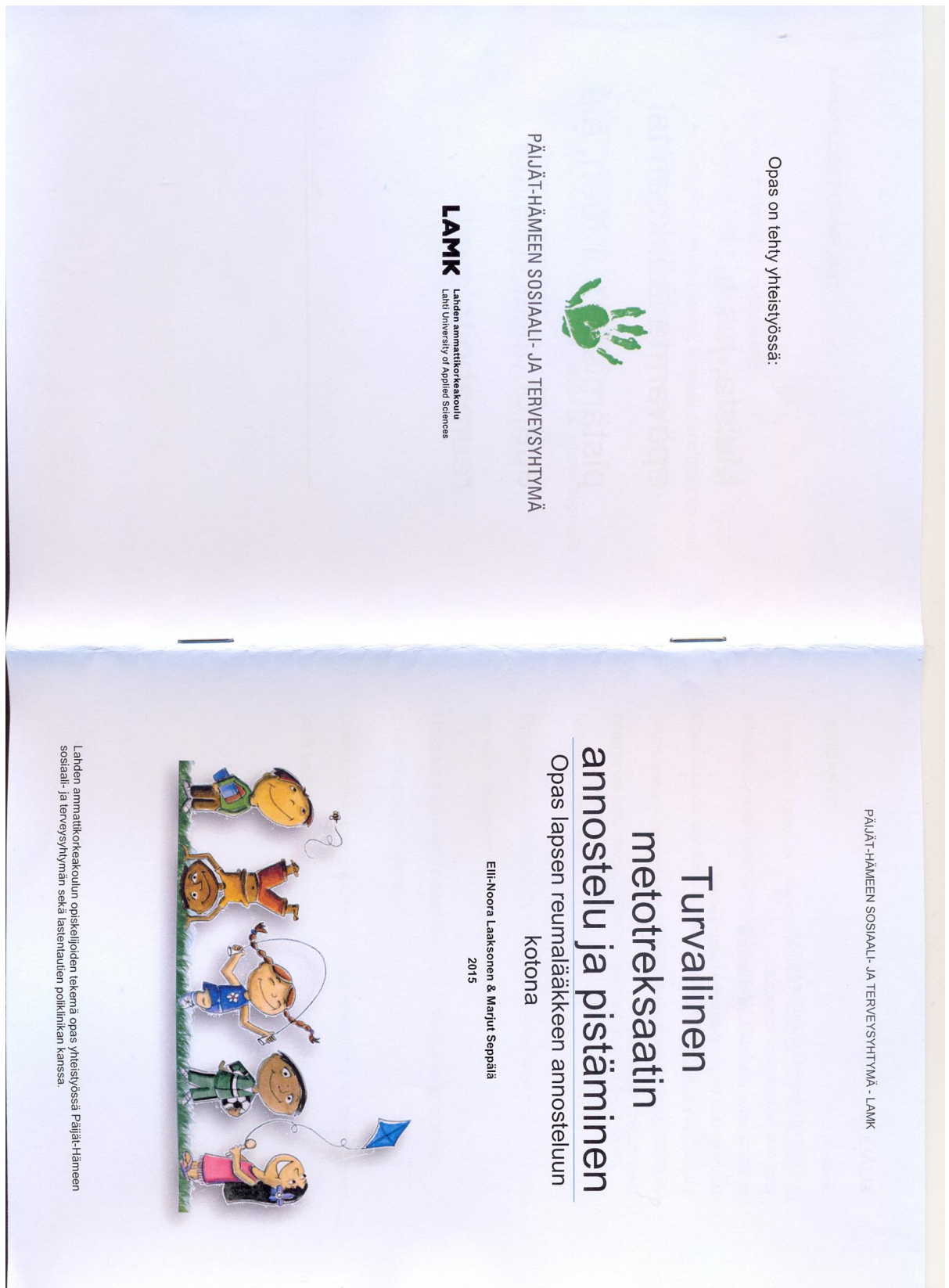
Viinikka, A., Sourander, J. & Oksanen, E. 2014. Teoksessa Mentalisaatio perheiden kohtaamisessa; Reflektiivinen työote. Mannerheimin Lastensuojeluliitto. Tampere: Hämeen Kirjapaino Oy.

Walden, A. 2006. "Muurinsärkijät". Tutkimus neurologisesti sairaan tai vammaisen lapsen perheen tukemisesta. Väitöskirja. Kuopion yliopisto.

Yhtymä. 2014. Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä. [Viitattu: 8.9.2015]. Saatavissa: <http://www.phsotey.fi/sivut/?vy=9987&ryhma=253>

## LIITTEET

### LIITE 1: Turvallinen metotreksaatin annostelu ja pistäminen -opas lapsen reumalääkkeen annosteluun kotona





## SISÄLLYS

JOHDANTO	1
VALMISTAUTUMINEN LÄÄKKEEN ANTOON	2
LIDOKAIINIIN VETÄMINEN RUISKUUN	2
METOTREKSAATIN VETÄMINEN RUISKUUN	3
METOTREKSAATIN JA LIDOKAIINIIN YHDISTÄMINEN	4
IHON ALLE PISTÄMINEN	5
JÄTTEIDEN OIKEANLAINEN HÄVITTÄMINEN	6
MAHDOLLISET ONGELMAT	7

## JOHDANTO

Oppaan tarkoituksena on olla vanhemman tukena, kun omalle lapselle annetaan metotreksaatti-lääkehoitoa kotona.

Oppaassa on kuvallisin ja sanallisin ohjein vaiheet lääkkeen vetämisestä ruiskuun aina pistämiseen saakka, jotta lääkkeen antaminen olisi mahdollisimman helppoa myös kotona ilman hoitajan läsnäoloa.

Oppaassa on ohjeet myös lidokaiiniin, eli puudutusaineen, kanssa annettavan lääkehoidon toteuttamiseen.

Hoitajan ohjauksen ja oppaan avulla lääkkeen anto tehdään mahdollisimman helpoksi.

Opas toimii kotona muistilistana. Oppaasta voi aina tarkistaa, jos jokin asia epäilyttää tai ei muistu mieleen.

## VALMISTAUTUMINEN LÄÄKKEEN ANTOON

Kun aloitat lääkkeen antamisen, valitse rauhallinen ja valoisa paikka. Pyyhi pöydän pinta puhtaaksi.



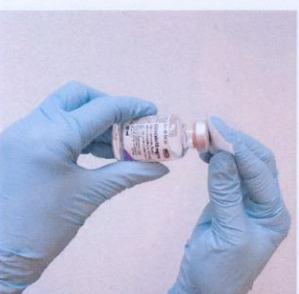
Kerää valmiiksi kaikki tarvittavat välineet

- nitrilihanskat
- metotretseatti
- (lidokaini)
- suljettava jätteastia pistojätteelle ja syöstätille
- ruiskut
- lääkkeenotoneulat
- pistoneulat
- puhdistuslaput
- laastarit

Kun olet kerännyt tarvittavat välineet, pese kädet huolella ja laita hanskat käteen.

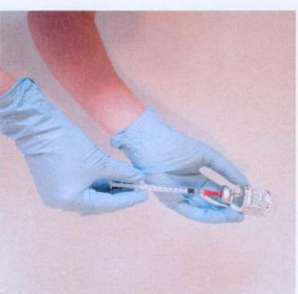
## LIDOKAIINIIN VETÄMINEN RUISKUUN

Jos lääkäri on määrännyt metotretseatin kanssa annettavaksi lidokaiinia, aloita ensin lidokaiiniin vetämisellä ruiskuun.



1. Avaa lääkepurkin kansi ja pyyhi kumituppa puhdistuslapulla. Älä koske enää puhdistuksen jälkeen kumituppaan.

2. Ota ruisku ja lääkkeenotoneula pakkauksesta ja yhdistä lääkkeenotoneula ruiskuun. Vältä koskemasta ruiskun ja neulan yhdistyskohtiin.



3. Työnä ruiskun neula kumitupaan läpi ja käännä lääkepurkki ylösalaisin.

4. Katso että neulan kärki on nesteopin alapuolella, kun vedät lääkäri määräämän määrän lidokaiinia ruiskuun.

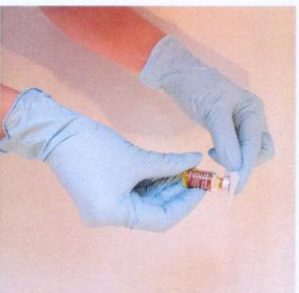


5. Laita neula pistojätteelle tarkoitettuun jätteastiaan.

6. Laita lidokaiinia sisältävään ruiskuun lääkkeiden yhdistämistä varten neula. Jätä neulansuojus neulan päälle ja laske ruisku pöydälle.

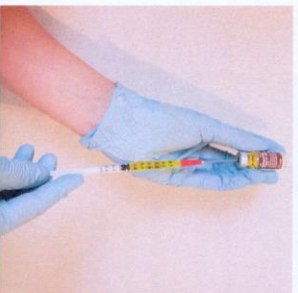


## METOTREKSAATIN VETÄMINEN RUISKUUN



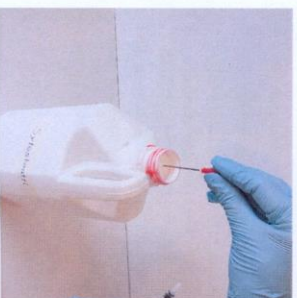
7. Irrota kansi lääkepurkista ja pyyhi kumilippa puhtaisuuslapulla. Älä koske puhtistuksen jälkeen kumilippaan.

8. Ota ruisku ja lääkkeenotto-neula pakkauksista ja yhdistä lääkkeenotto-neula ruiskuun. Vältä koskemasta ruiskuun ja neulan yhdistyskohtiin.



9. Työnä neula kumilippaan läpi ja käännä lääkepurkki ylösalaisin.

10. Katso että neulan kärki on nesteopin alapuolella, kun vedät lääkkä'n määrätämän määrän metotreksaattia ruiskuun.



11. Laita lääkkeenotto-neula pistävään jätteeseen.

12. Jos käytössäsi **ei ole** lidokaiinia, lisää ruiskuun ilhon alle pistämistä varten neula.

## METOTREKSAATIN JA LIDOKAIININ YHDISTÄMINEN



13. Vedä metotreksaattia sisältävään ruiskuun ilmaa siten, että puudutusaine mahtuu metotreksaatin yläpuolelle. Näin puudutusaine menee ilhon alle ensimmäisenä.



14. Yhdistä metotreksaatti ja puudutusaine siten, että neulan kärki jää metotreksaatin nesteopin yläpuolelle. Puudutusaine valuu ruiskun sisäpintaa pitkin hitaasti metotreksaatin pinnalle.

15. Laita puudutusaineen tyhjää ruisku energiajätteeseen ja neula pistävään jätteeseen.

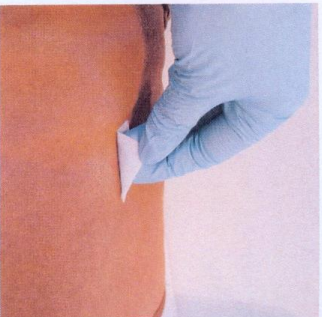
16. Lisää ruiskuun pistoneula ja jätä neulansuojus paikoilleen.



16. Poista ruiskusta ilma kokonaan työntämällä mäntää, kunnes ruisku on täynnä lääkeainetta. Tarvittaessa ilmakuplat saa ruiskusta napauttamalla "luunappela" ruiskun kylkeen.

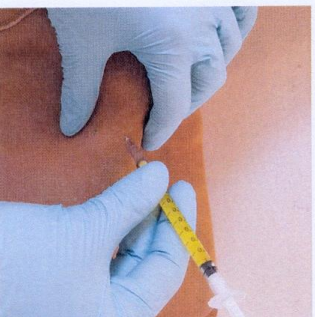


## IHON ALLE PISTÄMINEN



18. Valitse pistopaikka vatsalta tai reisistä.

19. Puhdista pistokohda.



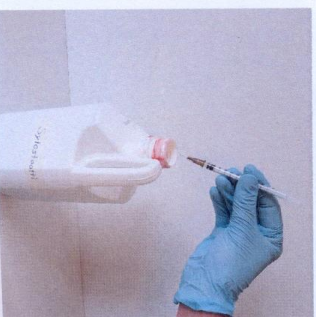
20. Poista neulansuojus.

21. Punnista sormien väliin ihopömpy.

22. Pidä ihopömpy pistettäessä. Katso neulan kärjestä, että neula menee terävä kulma edellä ihoon. Pistä neula 45°-90° kulmassa kokonaan ihon alle nopealla liikkeellä.

23. Ruiskuta lääke rauhallisesti. Pidä neulaa paikallaan pistämisen jälkeen ja laske rauhallisesti viiteen.

24. Poista ruisku pitämällä mäntä pohjassa samalla kun vedät neulan ihosta.



25. Laita neula ja ruisku syrostaattille tarkoitettuun pistävään jätteeseen. Kaikki välineet, jotka ovat koskettaneet metotreksaattia, hävitetään ongelmajätteenä. Esimerkiksi hanskoille tai puhdistuslappuun saatua joutua metotreksaattia.

26. Laita lapselle pistokohtaan laastari.

## JÄTTEIDEN OIKEANLAINEN HÄVITTÄMINEN

❖ Metotreksaatti on syrostaattilääke, joka on ongelmajätettä. Kaikki välineet, jotka ovat koskettaneet lääkettä, hävitetään ongelmajätteenä apteekkiin.

❖ Neulat laitetaan suljettavaan astiaan, josta neulat eivät tule iäpi ja joka on selkeästi merkattu jätteeksi.

## MAHDOLLISET ONGELMAT

7

### 1. Jos metotreksaattia joutuu iholle

- Pese iho välittömästi saippualla ja vedellä.
- Jos iholla ilmenee kutinaa, kirvelyä, punoitusta tai muita oireita, ota yhteyttä omaan terveyskeskukseesi.

### 2. Jos metotreksaattia joutuu silmiin

- Huuhteile silmä välittömästi vedellä tai muulla sopivalla silmänhuuhteluaineella.
- Ota sen jälkeen heti yhteyttä silmälääkäriin.

**Muista, jos olet  
epävarma lääkkeen tai  
pistämisen suhteen, älä  
epäroï ottaa yhteyttä  
reumahoitajaan!**

---